TELEFUNKEN SERVICE

TONBAND
TAPE RECORDER
MAGNÉTOPHON

Bestell-Nr. 319494460

HC 880

ACHTUNG! Ersatzteilbestellungen sind schneller und kostengünstiger über
Btx ✻ 38100 0080 #
(Nur in der Bundesrepublik Deutschland)

Schaltplan – Lagepläne – Service-Einstellungen – Ersatzteile

Technische Daten

Das Gerät erfüllt bzw. übertrifft die in DIN 45500 festgelegten Anforderungen an Geräte für Heimstudio-Technik (HiFi)

A) Technische Daten

Nenngeschwindigkeit		: 4,75 cm/sec
Gleichlaufschwankungen, bewertet	IEC 581–4/5	: 0,10 %
Störabstand, bewertet A	IEC 581–4/7	: 74 dB
Kanaltrennung, 1 kHz	IEC 581–4/10 (Stereo)	: 40 dB
Übertragungsbereich (Fe/Cr/Met)	IEC 581–4/11–12	: 25 Hz – 16/17/17 kHz
Löschdämpfung	IEC 581–4/13	: 0 dB
Nenneingangsspannung/Impedanz	IEC 268–15/14, Verstärker	: 100 mV/47 kΩ
	Mikro	: 0,4 mV/4 kΩ
Nennausgangsspannung	IEC 268–15/14	: 500 mV
Kopfhöreranschluß	Klinke ∅ 6,3 mm	: 100–600 Ω

B) Verschiedenes

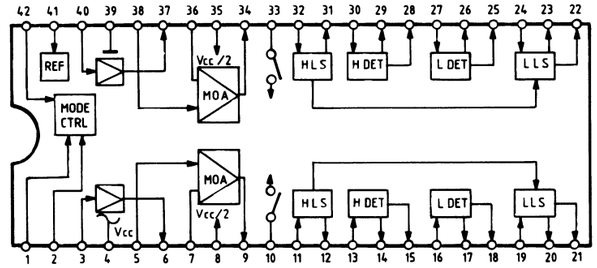
Stromversorgung	: 220 V ~ 50 Hz
Abmessungen (B x H x T)	: 440 x 116 x 290 mm
Gewicht	: 3,8 kg

IEC 581–4 ist identisch mit DIN 45500. Teil 4, Ausgabe Juli 87.

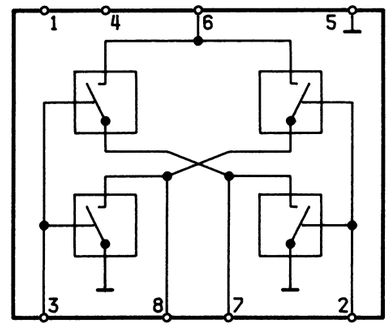
Änderungen vorbehalten.

Applikationen

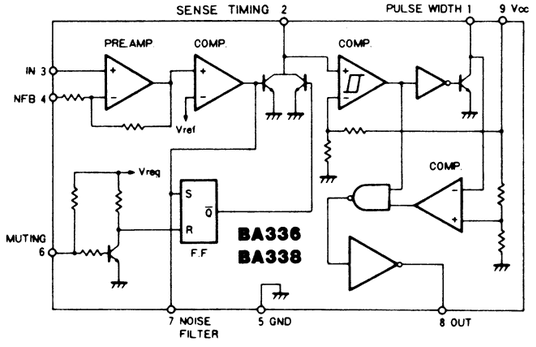
CX 20187



BA 6208

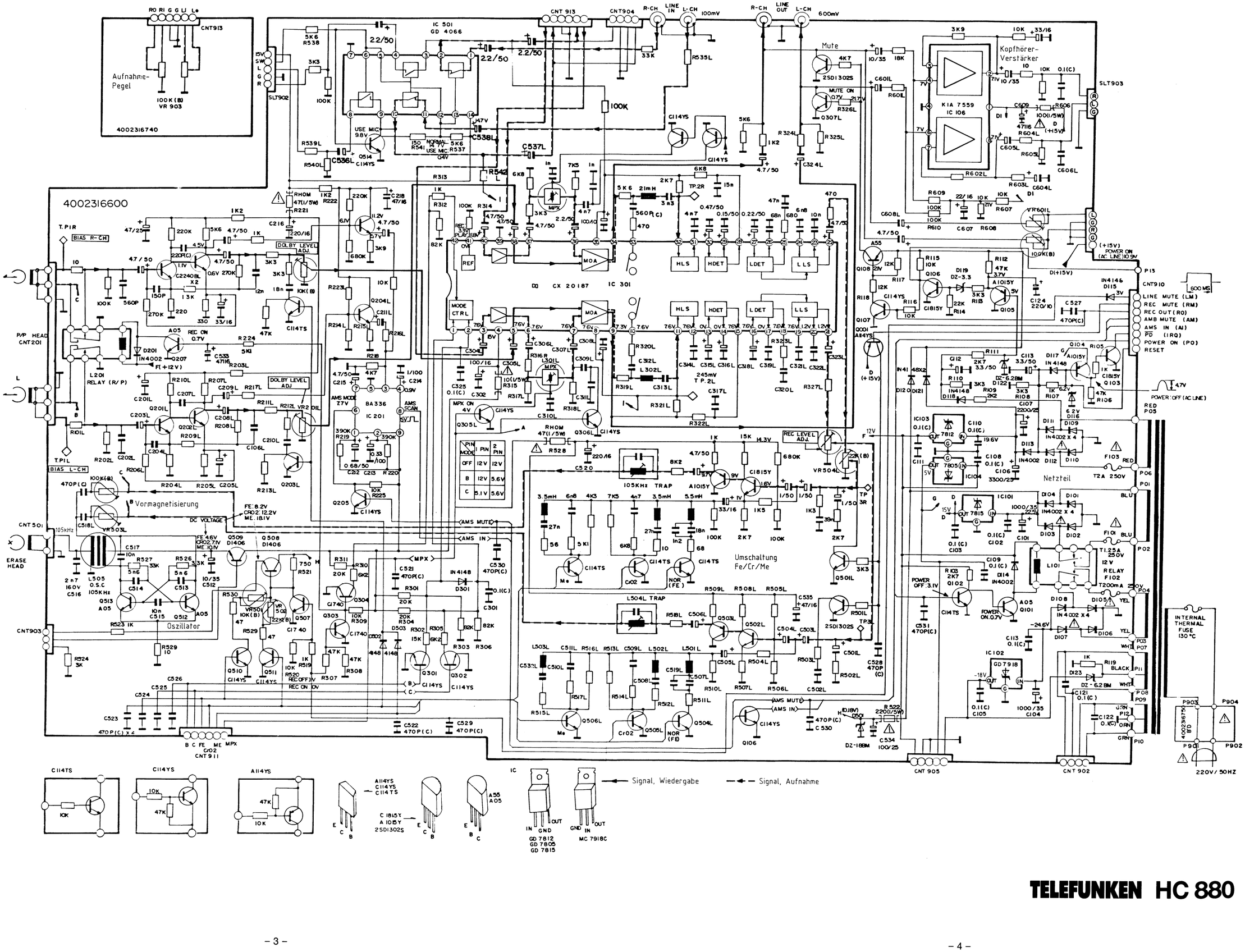


BA 336



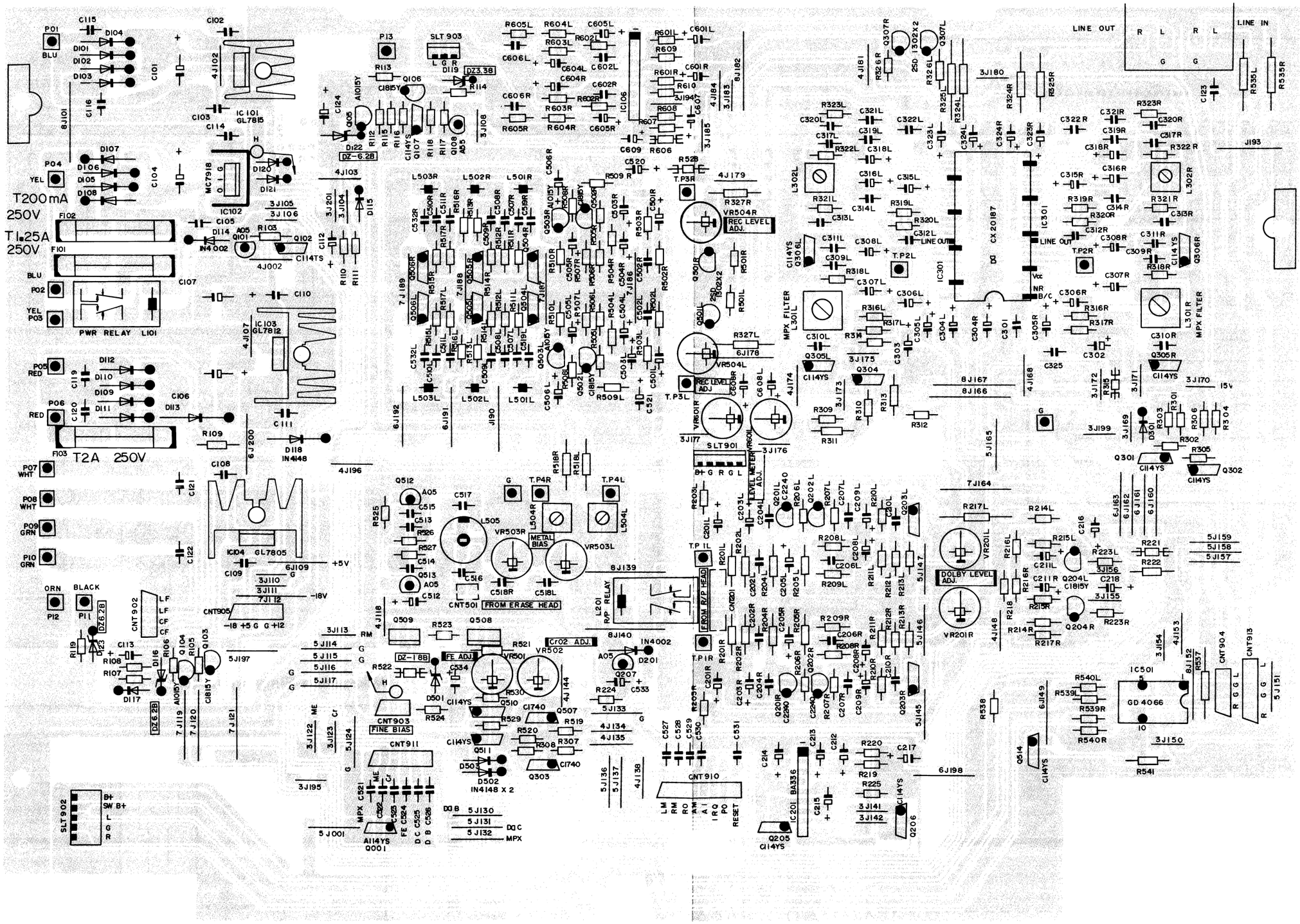
Einstellerplatte

Hauptleiterplatte

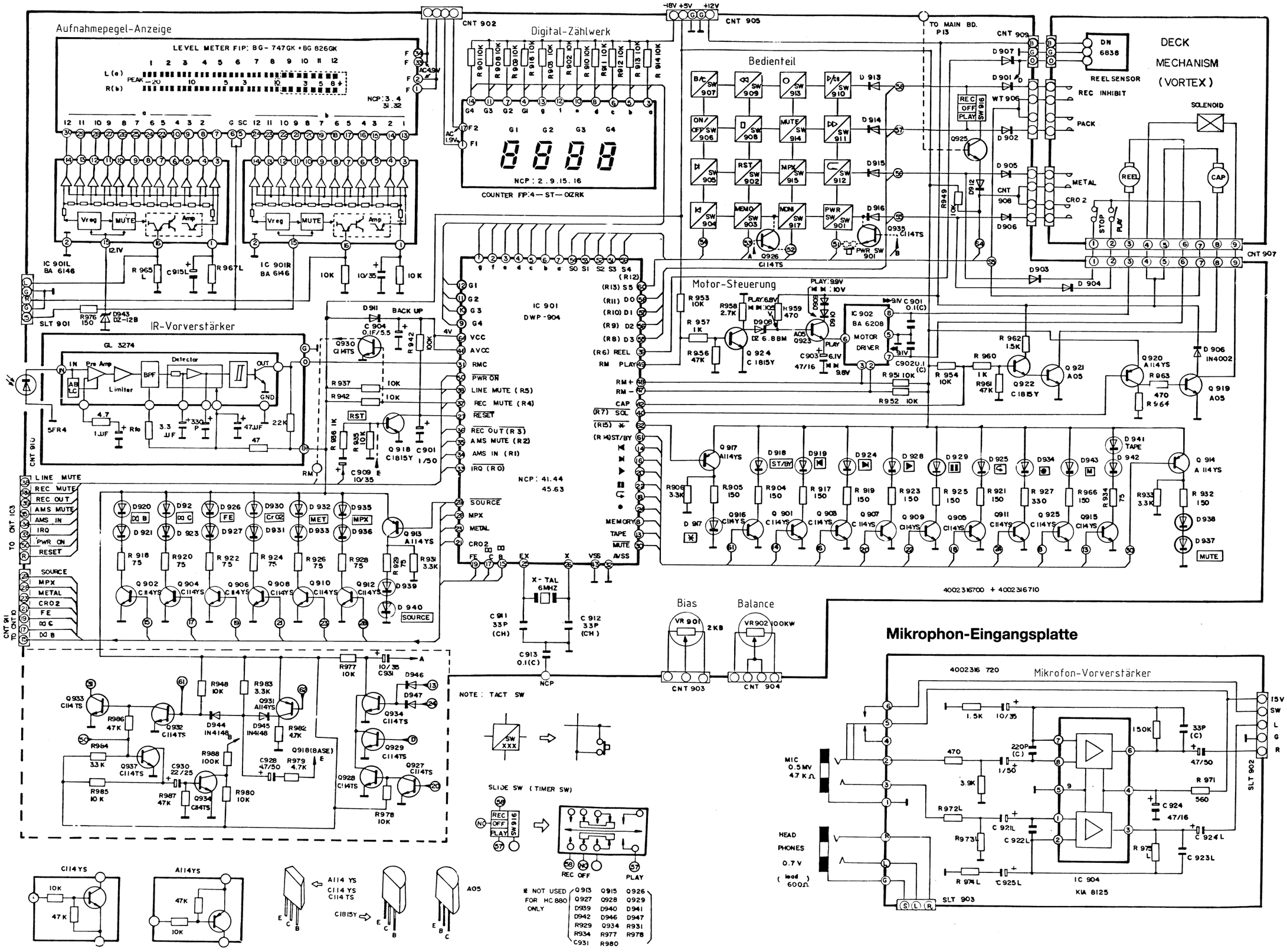


TELEFUNKEN HC 880

Hauptleiterplatte

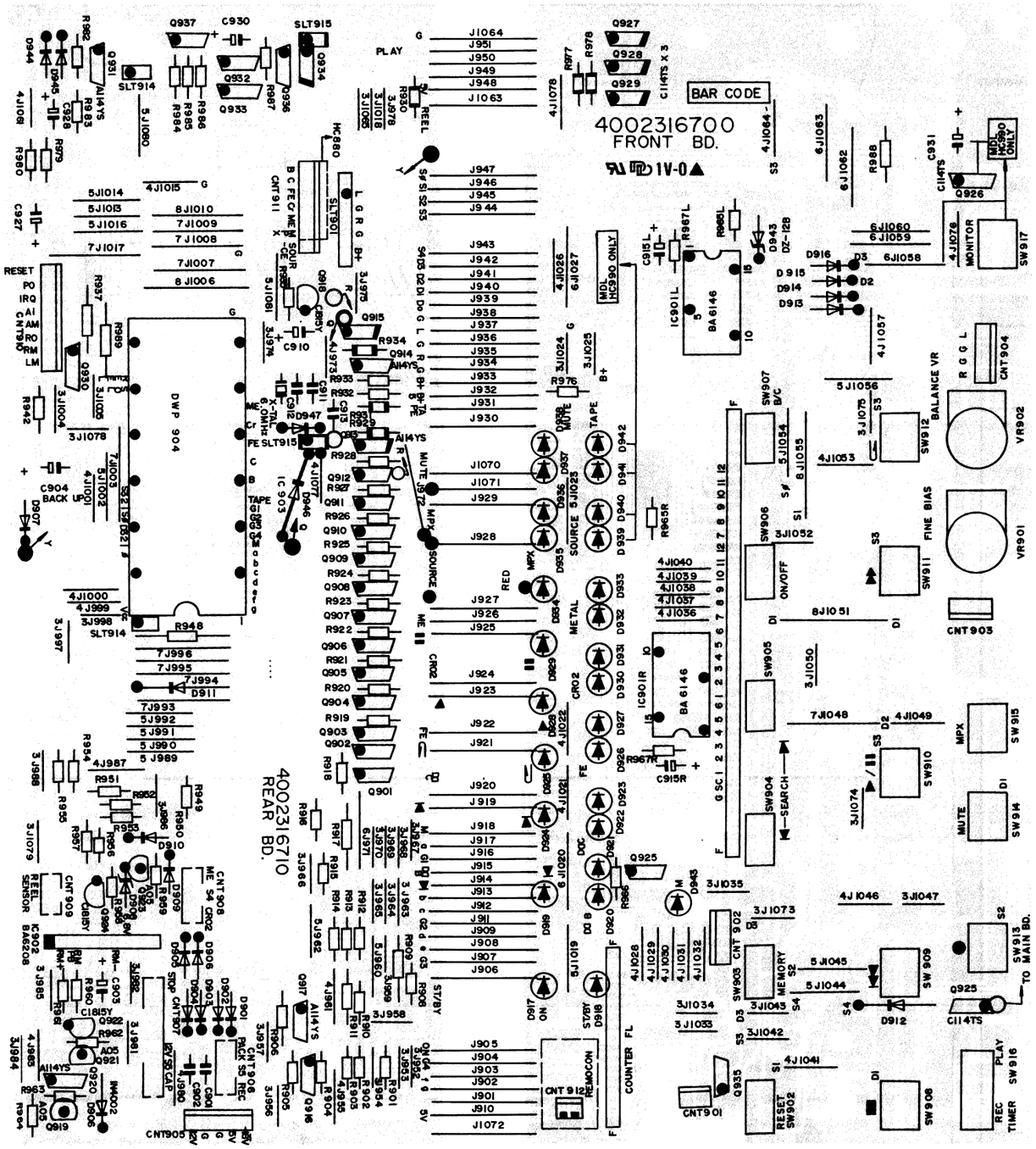


Bedienteilplatte

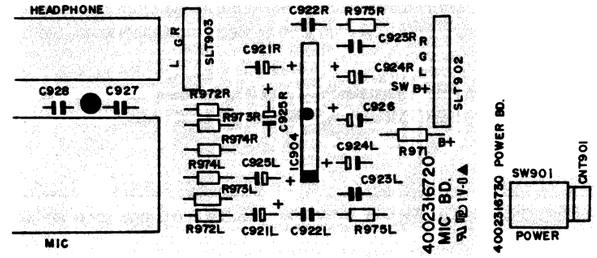


Mikrophon-Eingangsplatte

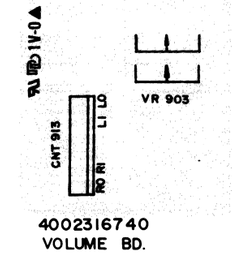
Bedienteilplatte



Mikrophon-Eingangsplatte



Einstellerplatte



Messungen und Einstellungen

Vor jeder Geräteüberprüfung und Wartung müssen die Antriebsflächen und die Köpfe mit Isopropylalkohol gereinigt werden.
Die Lager sind mit einer Dauerschmierung versehen, die einen wartungsfreien Betrieb gewährleisten. Sie dürfen auf keinen Fall nachgeölt werden.

Ein Nachschmieren aller anderen Schmierstellen ist nur nach Austausch oder bei Schwergängigkeit von Teilen erforderlich, wobei Shell Alvania EPI Fett (entspricht Shellfett V 3817 KS) und Molykote Paste G-Rapid verwendet werden können.

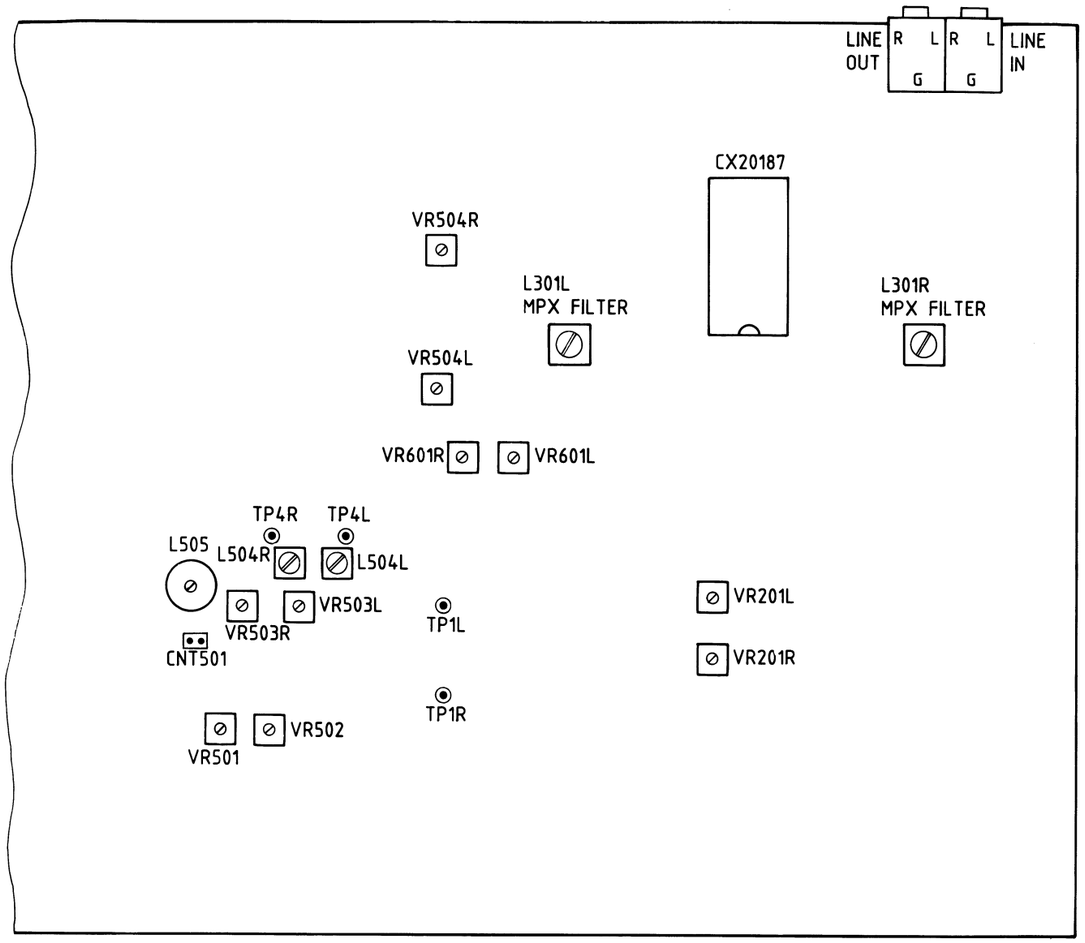
Achtung!

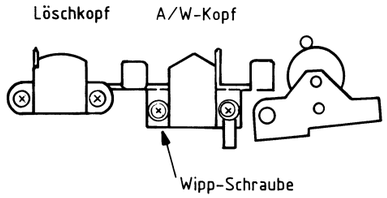
Es ist unbedingt darauf zu achten, daß kein Öl an die Laufflächen der Antriebsmechanik gelangt. Vor einer Messung Köpfe und Tonwelle entmagnetisieren.

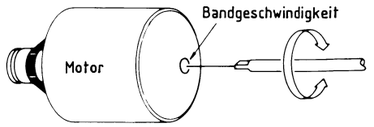
Alle Messungen und Einstellungen bei ausgeschalteter Rauschunterdrückung vornehmen.

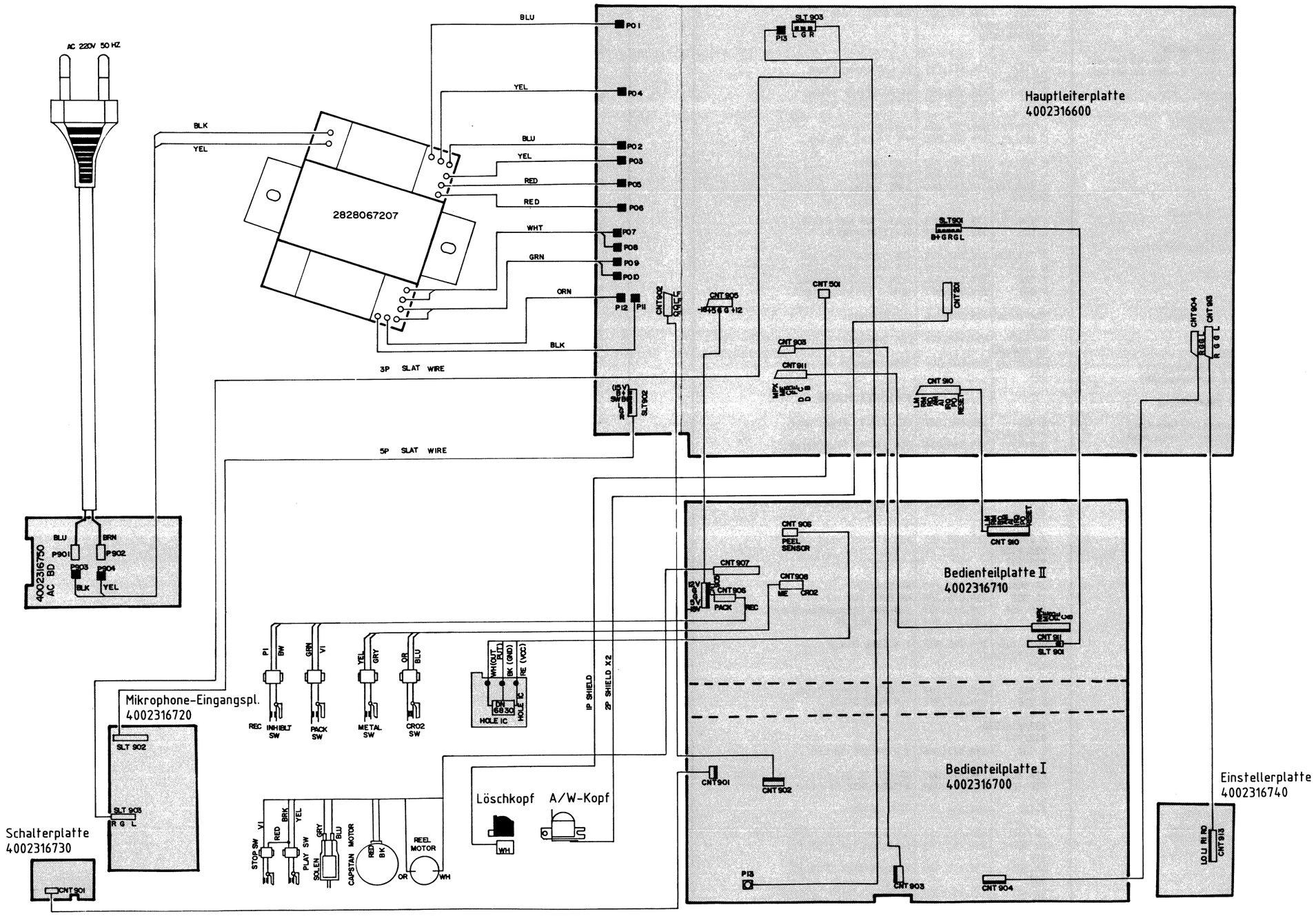
Kontrolle	Funktion	Hilfsmittel	Beschreibung	Sollwert	Meßpunkt	Einsteller	Bemerkung
Band-geschwindig-keit	Playback	Frequenzzähler, 3150 Hz Meßcassette	Testband abspielen	3150 Hz	Line-Out-Buchsen	Motor	
Einwippen HSK	Playback	NF-Voltmeter, Wippcassette 10 kHz / –20 dB	Testband abspielen und HSK mit Wipp-schraube auf max. Ausgangsspannung einstellen. Beide Kanäle parallel geschaltet.	U_a = maximum	Line-Out-Buchsen	Wipp-schraube (Cassett.-fachab-deckung ab-nehmen)	Nach dem Einstellen ist die Wipp-schraube mit Lack zu sichern.
Wiedergabe-pegel	Playback	NF-Voltmeter, Pegel-Meßcassette f = 400 Hz	Testband abspielen und jeden Kanal einzeln messen. (Auf gleichen Pegel einstellen)	600 mV	Line-Out-Buchsen	VR201 L VR201 R	links rechts
Oszillator	Record/ Pause	Frequenzzähler	Mit L 505 auf 105 kHz abgleichen	105 kHz	CNT 501	L505	
105 kHz Falle	Record/ Pause	AC-Millivoltmeter	Auf kleinsten Pegel einstellen	U = min	TP4 L TP4 R	L 504 L L 504 R	links rechts
Einstellen der Vormagneti-sierung	Record	AC-Millivoltmeter	Mit AC-Millivoltmeter an TP1 L/R messen und auf nebenstehende Spannungen einstellen	8.5 mV (Metal)	TP1 L TP1 R	VR503 L VR503 R	BIAS-Ein-steller auf der Front-blende in Mittelstellung (gerastet)
				6 mV (CrO2)	TP1	VR502	
				4 mV (Normal)	TP1	VR501	
Einstellen des Aufsprechstromes	Record dann Playback	NF-Generator, NF-Voltmeter, CrO2 Cassette Charge U564W o. ä.	400 Hz mit Vollpegel aufnehmen und wieder-geben. Bei der Wieder-gabe muß der gleiche Pegel zu messen sein.	0 dB	Line-Out-Buchsen	VR504 L VR504 R	links rechts
MPX Filter Abgleich	Record (MPX ein-geschaltet)	NF-Generator, NF-Voltmeter	Bei Eingangssignal = 19 kHz / 40 mV ist das Ausgangssignal auf ein Minimum einzustellen.	U_a = min	Line-Out-Buchsen	L 301 L L 301 R	links rechts
Abgleich der Pegelanzeige	Record/ Pause	NF-Generator	Bei Eingangssignal 1 kHz (0 dB), Pegel-anzeige auf 0 dB einstellen.	Anzeige = 0 dB		VR601 L VR601 R	links rechts

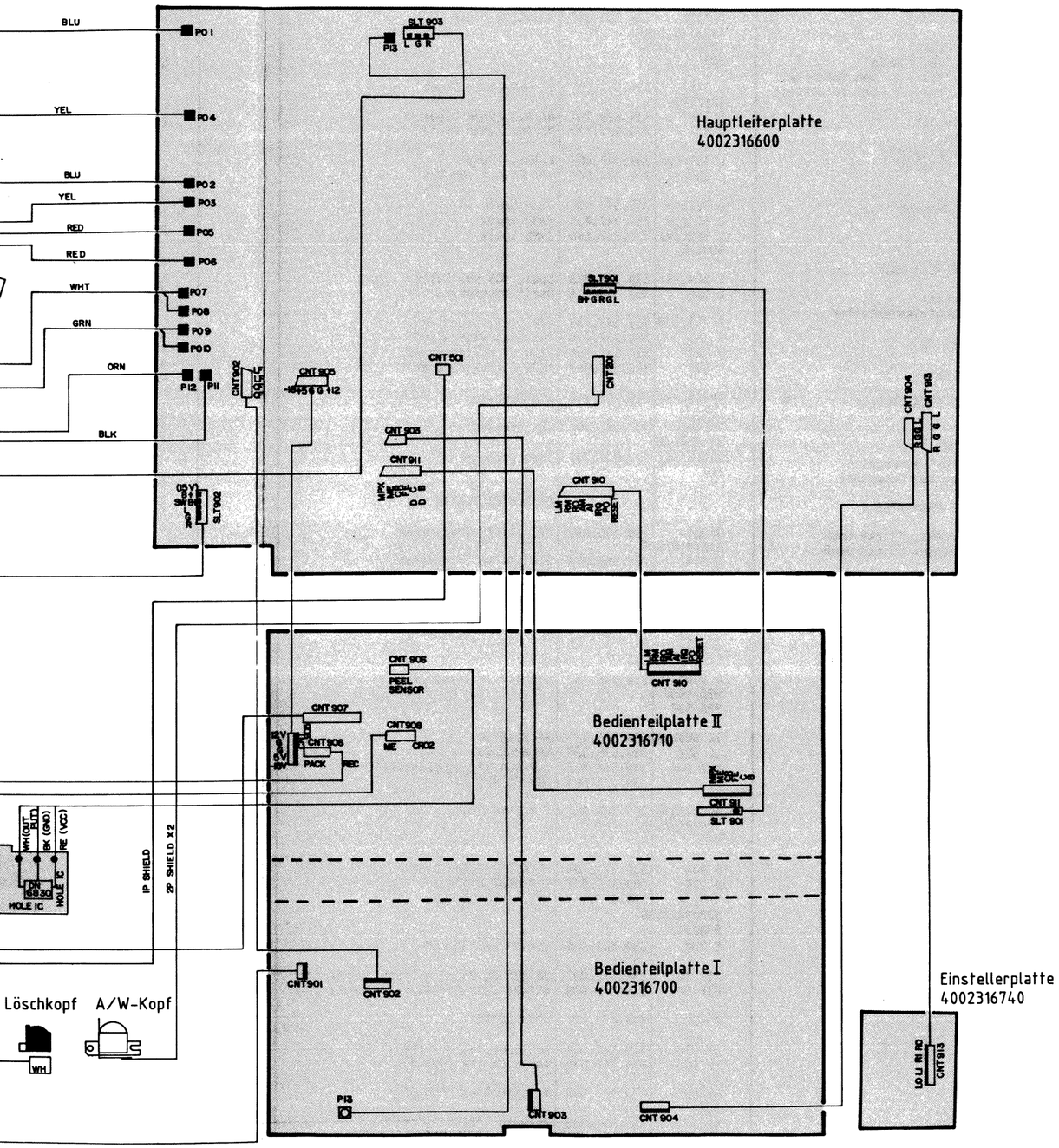
Abgleichpunkte



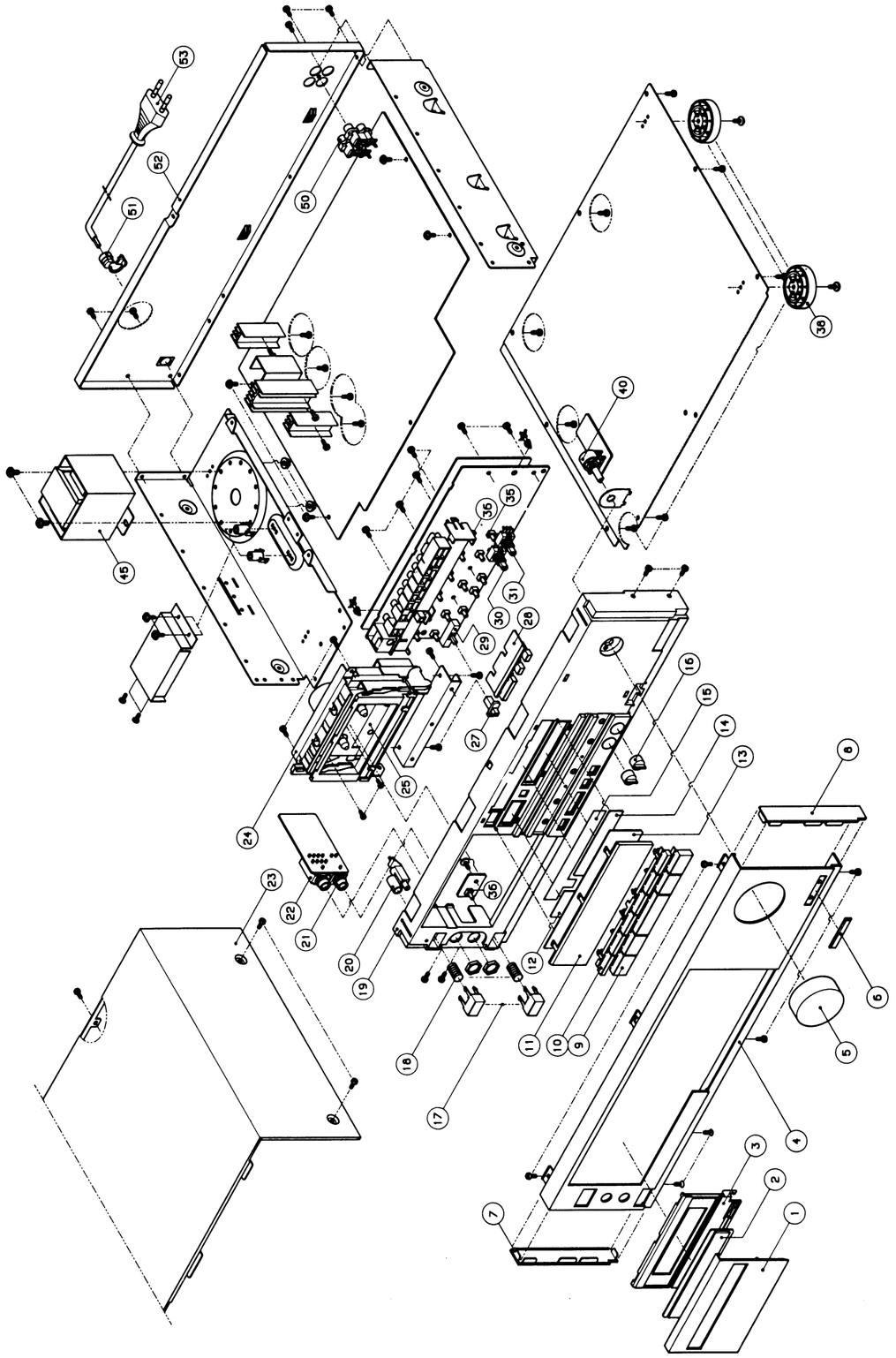




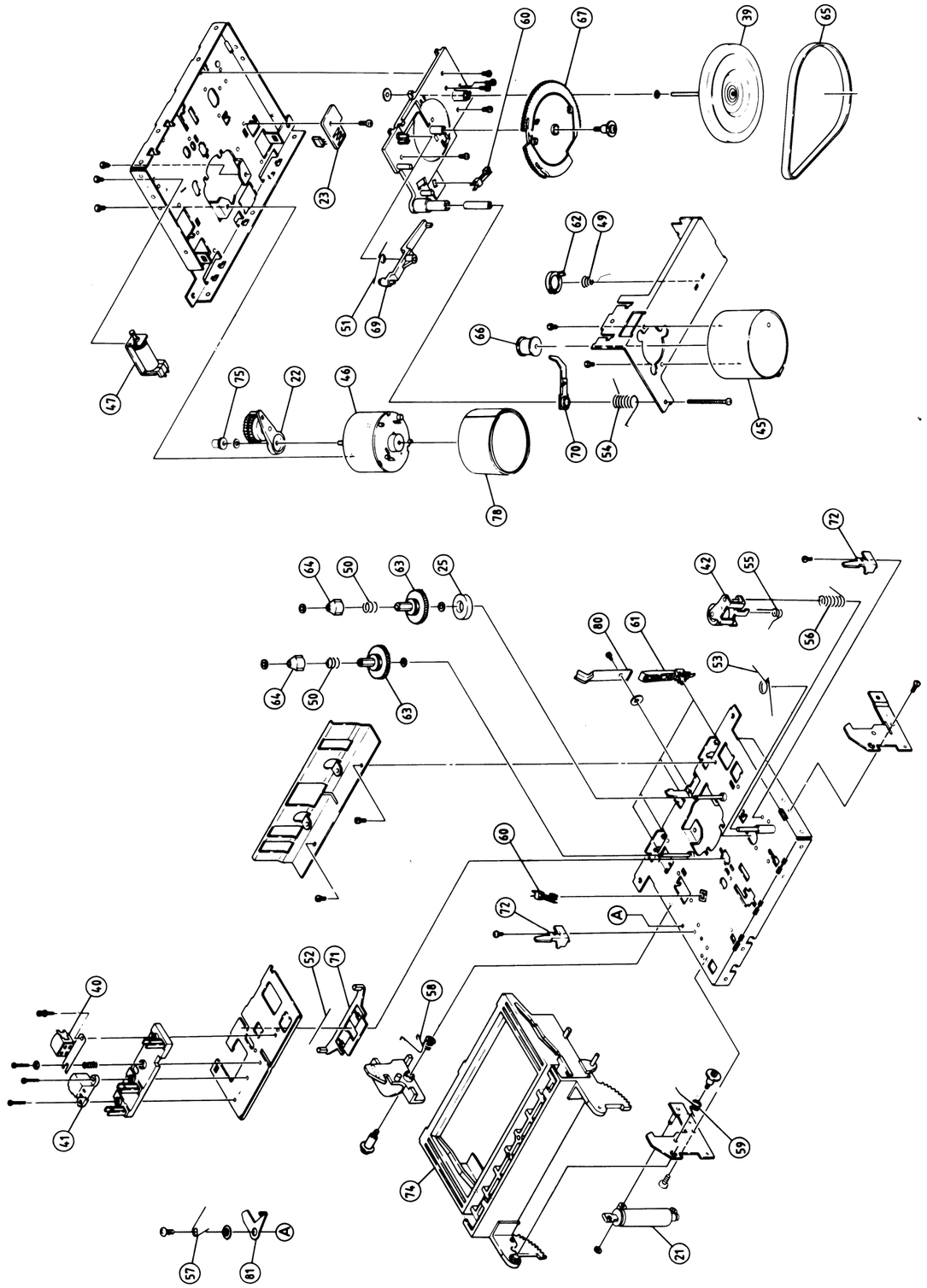

AC 220V 50 HZ
BLU
YEL
BLK
YEL
BLU
YEL
RED
RED
WHT
GRN
ORN
BLK
P01
P04
P02
P03
P05
P06
P07
P08
P09
P010
P12
P11
2828067207
3P SLAT WIRE
5P SLAT WIRE
Hauptleiterplatte
4002316600
SLT 903
P13
L G R
SLT 904
B+GRGL
CNT 905
CNT 902
CNT 501
CNT 903
CNT 911
CNT 910
CNT 904
CNT 913
SLT 902
4002316790
AC BD
P901
P902
P903
P904
BLU
BRN
BLK
YEL
Mikrophone-Eingangspl.
4002316720
SLT 902
SLT 905
R G L
Schalterplatte
4002316730
CNT 901
P1
BW
GRN
VI
YEL
GRY
OR
BLU
REC
INHIBLT SW
PACK SW
METAL SW
CR02 SW
WH(OUT)
BK (GND)
RE (VCC)
DN 6830
HOLE IC
IP SHIELD
2P SHIELD X2
STOP SW
VI
RED
BRK
PLAY SW
YEL
SOLEN.
GRY
BLU
CAPSTAN MOTOR
RED
BK
REEL MOTOR
OR
WH
Löschkopf
A/W-Kopf
WH
CNT 905
PEEL SENSOR
CNT 907
CNT 906
CNT 905
PACK
REC
ME
CR02
CNT 910
Bedienteilplatte II
4002316710
CNT 911
SLT 901
Bedienteilplatte I
4002316700
CNT 901
CNT 902
P18
CNT 903
CNT 904
Einstellerplatte
4002316740
LOLI RI RO
CNT 913



Explodierte Darstellung (Gehäuse)



Explodierte Darstellung (Laufwerk)



Ersatzteilliste

Btx ✳ 38100 0080 #

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!

Position	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	339.172.023	Blende für Cassettenfachklappe
2	339.272.031	Fenster für Cassettenfachklappe
3	339.172.021	Cassettenfachklappe
4	339.132.028	Gehäusevorderteil
5	339.202.012	Drehknopf "PEGEL"
6	339.232.607	Schriftzug "TELEFUNKEN"
7	339.030.001	Seitenteil, lks., f. Geh.Vorderteil
8	339.030.002	Seitenteil, rts., f. Geh.Vorderteil
9	339.212.044	Tastenleiste "B"
10	339.212.045	Tastenleiste "A"
11	339.272.032	Fenster für Display
12	339.272.034	Filter für Display
13	339.232.031	Blende
14	339.272.034	Filter für Anzeige
15	339.272.035	Diffusor
16	339.202.906	Drehknopf
17	339.212.920	Tastenknopf "Ein-Aus"
19	339.120.015	Frontrahmen
23	339.152.902	Gehäuseoberteil
27	339.222.032	Knopf für Schiebeeinsteller
28	339.212.046	Tastenleiste "C"
38	339.062.008	Gehäusefuß
52	339.137.017	Gehäuserückteil
		MECHANISCHE ERSATZTEILE
18	339.907.005	Druckfeder
20	339.765.015	Hebel "EJECT"
25	339.120.016	Abdeckung für Laufwerk
51	339.850.403	Durchführung für Netzkabel
		ELEKTRISCHE ERSATZTEILE
21	339.542.053	Kopfhörerbuchse, Klinke 6mm3
22	339.542.054	Mikrophonbuchse, Klinke 6mm3
45	339.312.016	Netztrafo
50	339.540.918	Cinchbuchse, 4-fach
53	339.480.310	Netzkabel
		HAUPTLEITERPLATTE
Q 001	339.555.214	DTA 114 YS Transistor
Q 107/205/206/301/302/305L/R/306L/R/504L/R/505L/R/506L/R/510/511/514	339.556.857	DTC 114 YS Transistor
Q 101/107/512/513	339.556.432	MPS A05 Transistor
Q 102/203L/R	339.555.151	DTC 114 TS Transistor
Q 103/106/204L/R/502/L/R	339.556.780	KTC 1815 Y Transistor
Q 104/105/503L/R	339.556.775	KTA 1015 Y Transistor
Q 108	339.556.538	MPS A55 Transistor
Q 201L/R/202L/R	339.556.598	KTC 2240 BL Transistor
Q 303/304	339.556.887	2 SC 1740 S Transistor
Q 307/L/R	339.555.233	2 SD 1302 Transistor
Q 507	339.555.234	DTC 1740 S Transistor
Q 508/509	339.555.150	KTD 1406 Y Transistor
IC 101	339.575.069	GL 7815 IC
IC 102	339.576.858	MC 7918 IC
IC 103	339.575.072	GL 7812 IC
IC 104	339.575.014	GL 7805 IC
IC105/106	339.576.859	KIA 75559 SIP IC
IC 201	339.575.687	BA 336 IC
IC 301	339.576.210	CX 20187 IC
IC 501	339.576.860	GD 4066 IC
D 101-114/201	309.325.952	1 N 4002 Diode
D 115/117/118/120/121/301/502/503	309.325.027	1 N 4148 Diode
D 116/122/123	339.527.109	DZ 6V2 Zener Diode
D 119	339.529.794	DZ 3V3 Zener Diode
D 501	309.327.127	DZ 18B Zener Diode
L 101/201	339.362.403	Relais 12W-Y
L 301L/R	339.367.040	MPX Filter 105 KHz
L 302L/R	339.347.639	21mH Spule
L 501L/R	339.347.435	5mH5 Spule
L 502L/R/503L/R	339.347.640	3mH5 Spule
L 504L/R/	339.345.013	Spule 105 KHz Falle
L 505	339.345.014	Oszillatorspule
R 221/528	339.537.732	47R Sich.Widerstand
R 315	339.537.716	10R Sich.Widerstand
R 522	339.537.965	220R Sich.Widerstand
R 606	339.537.967	100R Sich.Widerstand
VR201L/R/501	339.505.414	10K Drehwid.
VR 502/VR 504L/R	339.505.405	22K Drehwid.
VR503L/R/601	339.505.409	100K Drehwid.
		BEDIENTEILPLATTE
Q 901-912/916/925	339.556.857	DTC 114 YS Transistor
Q 914/917/920/931	339.555.214	DTA 114 YS Transistor
Q 918/922/924	339.556.780	KTC 1815 Y Transistor
Q 919/921/923	339.556.432	MPS A05 Transistor
Q 930/932/933/935-937	339.555.151	DTC 114 TS Transistor
IC 901L/R	339.576.219	BA 6146 IC
IC 902	339.575.368	BA 6208 IC
DWP 904	339.576.863	DWP-904 Microprozessor-IC
	339.576.861	GRM 33 GLI IC
D901-907/909-915/944/945	309.325.027	1 N 4148 Diode
D 908	339.527.109	DZ 6V2 B Zener Diode
D 916	309.325.952	1 N 4002 Diode
D 917-933/935/936-938/943	339.527.185	SLR 34 YC 3D LED
D 934	339.527.186	SLR 34 URC 3D LED
FIP 101	339.372.007	BG 826 GK Display (Ausst.-Anzeige)
FIP 102	339.372.008	4ST-01 ZRKB Display (Zählwerk)
X-TAL	339.344.027	6MHz Quarz
SW 916	339.442.038	Schiebeschalter "TIMER" (Pos.29)
SW 908-915	339.442.039	Taktschalter (Pos.35)
SW 902-907	339.442.040	Taktschalter (Pos.36)
VR 901	339.502.038	Drehwid. "BIAS" (Pos.30)
VR 902	339.502.922	Drehwid. "BALANCE" (Pos.31)

Ersatzteilliste

Wichtig: Bei Ersatzteilb

Position	Bestell-Nr
IC 904	339.576.8
SW 901	339.442.0
VR 903	339.502.9
21	339.850.4
22	339.760.0
23	339.575.6
25	339.345.0
39	339.710.0
40	339.350.9
41	339.355.0
42	339.755.0
45	339.300.5
46	339.300.6
47	339.340.0
48	339.907.0
49	339.905.4
50	339.907.0
51	339.910.6
52	339.900.6
54	339.912.0
55	339.912.0
56	339.910.6
57	339.106.6

Änderungen vorbehalten
Subject to modifications
Modifications réservées

Printed in the Federal Rep

9010/T 12 – 494 460

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!

Position	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	339.172.023	Blende für Cassettenfachklappe
2	339.272.031	Fenster für Cassettenfachklappe
3	339.172.021	Cassettenfachklappe
4	339.132.028	Gehäusevorderteil
5	339.202.012	Drehknopf "PEGEL"
6	339.232.607	Schriftzug "TELEFUNKEN"
7	339.030.001	Seitenteil, lks., f. Geh.Vorderteil
8	339.030.002	Seitenteil, rts., f. Geh.Vorderteil
9	339.212.044	Tastenleiste "B"
10	339.212.045	Tastenleiste "A"
11	339.272.032	Fenster für Display
12	339.272.034	Filter für Display
13	339.232.031	Blende
14	339.272.034	Filter für Anzeige
15	339.272.035	Diffusor
16	339.202.906	Drehknopf
17	339.212.920	Tastenknopf "Ein-Aus"
19	339.120.015	Frontrahmen
23	339.152.902	Gehäuseoberteil
27	339.222.032	Knopf für Schiebeeinsteller
28	339.212.046	Tastenleiste "C"
38	339.062.008	Gehäusefuß
52	339.137.017	Gehäuserückteil
		MECHANISCHE ERSATZTEILE
18	339.907.005	Druckfeder
20	339.765.015	Hebel "EJECT"
25	339.120.016	Abdeckung für Laufwerk
51	339.850.403	Durchführung für Netzkabel
		ELEKTRISCHE ERSATZTEILE
21	339.542.053	Kopfhörerbuchse, Klinke 6mm3
22	339.542.054	Mikrophonbuchse, Klinke 6mm3
45	339.312.016	Netztrafo
50	339.540.918	Cinchbuchse, 4-fach
53	339.480.310	Netzkabel
		HAUPTLEITERPLATTE
Q 001	339.555.214	DTA 114 YS Transistor
Q 107/205/206/301/302/305L/R/306L/R/504L/R/505L/R/506L/R/510/511/514	339.556.857	DTC 114 YS Transistor
Q 101/107/512/513	339.556.432	MPS A05 Transistor
Q 102/203L/R	339.555.151	DTC 114 TS Transistor
Q 103/106/204L/R/502/L/R	339.556.780	KTC 1815 Y Transistor
Q 104/105/503L/R	339.556.775	KTA 1015 Y Transistor
Q 108	339.556.538	MPS A55 Transistor
Q 201L/R/202L/R	339.556.598	KTC 2240 BL Transistor
Q 303/304	339.556.887	2 SC 1740 S Transistor
Q 307/L/R	339.555.233	2 SD 1302 Transistor
Q 507	339.555.234	DTC 1740 S Transistor
Q 508/509	339.555.150	KTD 1406 Y Transistor
IC 101	339.575.069	GL 7815 IC
IC 102	339.576.858	MC 7918 IC
IC 103	339.575.072	GL 7812 IC
IC 104	339.575.014	GL 7805 IC
IC105/106	339.576.859	KIA 75559 SIP IC
IC 201	339.575.687	BA 336 IC
IC 301	339.576.210	CX 20187 IC
IC 501	339.576.860	GD 4066 IC
D 101-114/201	309.325.952	1 N 4002 Diode
D 115/117/118/120/121/301/502/503	309.325.027	1 N 4148 Diode
D 116/122/123	339.527.109	DZ 6V2 Zener Diode
D 119	339.529.794	DZ 3V3 Zener Diode
D 501	309.327.127	DZ 18B Zener Diode
L 101/201	339.362.403	Relais 12W-Y
L 301L/R	339.367.040	MPX Filter 105 KHz
L 302L/R	339.347.639	21mH Spule
L 501L/R	339.347.435	5mH5 Spule
L 502L/R/503L/R	339.347.640	3mH5 Spule
L 504L/R/	339.345.013	Spule 105 KHz Falle
L 505	339.345.014	Oszillatorspule
R 221/528	339.537.732	47R Sich.Widerstand
R 315	339.537.716	10R Sich.Widerstand
R 522	339.537.965	220R Sich.Widerstand
R 606	339.537.967	100R Sich.Widerstand
VR201L/R/501	339.505.414	10K Drehwid.
VR 502/VR 504L/R	339.505.405	22K Drehwid.
VR503L/R/601	339.505.409	100K Drehwid.
		BEDIENTEILPLATTE
Q 901-912/916/925	339.556.857	DTC 114 YS Transistor
Q 914/917/920/931	339.555.214	DTA 114 YS Transistor
Q 918/922/924	339.556.780	KTC 1815 Y Transistor
Q 919/921/923	339.556.432	MPS A05 Transistor
Q 930/932/933/935-937	339.555.151	DTC 114 TS Transistor
IC 901L/R	339.576.219	BA 6146 IC
IC 902	339.575.368	BA 6208 IC
DWP 904	339.576.863	DWP-904 Microprozessor-IC
	339.576.861	GRM 33 GLI IC
D901-907/909-915/944/945	309.325.027	1 N 4148 Diode
D 908	339.527.109	DZ 6V2 B Zener Diode
D 916	309.325.952	1 N 4002 Diode
D 917-933/935/936-938/943	339.527.185	SLR 34 YC 3D LED
D 934	339.527.186	SLR 34 URC 3D LED
FIP 101	339.372.007	BG 826 GK Display (Ausst.-Anzeige)
FIP 102	339.372.008	4ST-01 ZRKB Display (Zählwerk)
X-TAL	339.344.027	6MHz Quarz
SW 916	339.442.038	Schiebeschalter "TIMER" (Pos.29)
SW 908-915	339.442.039	Taktschalter (Pos.35)
SW 902-907	339.442.040	Taktschalter (Pos.36)
VR 901	339.502.038	Drehwid. "BIAS" (Pos.30)
VR 902	339.502.922	Drehwid. "BALANCE" (Pos.31)

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte **unbedingt** die neunstellige **Bestellnummer** angeben!

Position	Bestell-Nr.	Bezeichnung
		MIKROPHONEINGANGSPLATTE
IC 904	339.576.862	KTA 8125 S IC
		NETZSCHALTERPLATTE
SW 901	339.442.040	Taktschalter "Ein-Aus" (Pos.36)
		AUFNAHMEPEGELEINSTELLERLPLATTE
VR 903	339.502.923	2x100K Drehwid. "Aufn.Pegel"
		CASSETTENLAUFWERK
21	339.850.401	Dämpfer
22	339.760.015	Rutschkupplung
23	339.575.694	DN 6838 IC
25	339.345.012	Spule für Magnet
39	339.710.013	Schwungmasse
40	339.350.910	A/W-Kopf
41	339.355.011	Löschkopf
42	339.755.011	GA-Rolle
45	339.300.505	Motor
46	339.300.615	Motor
47	339.340.011	Magnet
48	339.907.003	Druckfeder
49	339.905.409	Druckfeder
50	339.907.004	Druckfeder
51	339.910.674	Drehfeder
52	339.900.647	Federstab
54	339.912.010	Drehfeder
55	339.912.011	Drehfeder
56	339.910.678	Drehfeder
57	339.106.679	Drehfeder
58	339.910.680	Drehfeder
59	339.910.681	Drehfeder
60	339.440.628	Mikroschalter
61	339.440.629	Mikroschalter
62	339.715.401	Träger für Tonwelle
63	339.740.017	Wickelkern
64	339.740.407	Mitnehmer
65	339.730.406	Antriebsriemen
66	339.735.012	Motorrolle
67	339.760.016	Hauptzahnrad
69	339.827.006	Hebel
70	339.760.633	Arm für Zahnrad
72	339.160.603	Führung für Cassette
74	339.172.022	Cassettenfach
75	339.760.634	Zahnrad
78	339.870.666	Abschirmung für Motor
80	339.917.033	Blattfeder für Cassette
81	339.827.623	Sicherungshebel
		DRUCKSACHEN
	319.494.460	Serv. Info
		BEIPACK
	559.489.118	Cinchleitung
	319.134.678	Bedienungsanleitung

Änderungen vorbehalten
Subject to modifications
Modifications réservées

Printed in the Federal Republic of Germany

9010/T 12 – 494 460

TELEFUNKEN
Fernseh und Rundfunk GmbH

Zentralkundendienst
Göttinger Chaussee 76
3000 Hannover 91
GERMANY